# **HELIOS KAIROS**

Quadro di comando per tende da sole con gestione dei sensori wireless KAIROS





#### **ITALIANO**

#### Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione.

- L'apparecchio non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.
- I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.
- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.
- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione.

#### **ENGLISH**

#### Please read this instruction manual very carefully before installing and programming your control unit.

- The device must not be used by people (children included), whose physical, sensory and mental capacities are reduced, or without experience or knowledge, unless they could benefit through the intermediation of a person responsible for their safety, of a surveillance or of instructions related to the use of the device.
- Children must be kept under surveillance to make sure that they do not play with the device.
- If the power supply's cable is damaged, it must be substituted by the manufacturer or by his assistance service or in any case by a person with similar status in order to prevent any risk.
- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.
- The installer must provide for a device (es. magnetotermical switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply.

#### **FRANÇAIS**

#### Avant de proceder avec l'installation et la programmation, lire attentivement les notices.

- L'appareil n'est pas destiné à l'utilisation de la part de personnes (enfants compris) qui ont des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou bien sans expérience ou connaissance, à moins qu'ils n'aient bénéficié, grâce à une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'une formation relative à l'utilisation de l'appareille.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacer part le constructeur ou part son service d'assistance technique ou de toute façon part une personne avec une compétence similaire, de manière à prévenir tous risques.
- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domain des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret pourra être utile pour le particulier.
- Tous opérations de maintenance ou programmation doivent être faites à travers de techniciens qualifiés.
- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnéto thermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation.

#### **ESPAÑOL**

#### Antes de proceder a la instalación y programación es aconsejable leer bien las instrucciones.

- El aparato no esta destinado a ser usado por personas (incluídos niños) con la capacidad física, sensoriales o mentales reducidas, o bien con falta de experiencia o de conocimientos, a menos que ellos hayan podido beneficiarse, a través de la intermediación de una persona responsable de su seguridad, de su control o de una instrucción relacionada al uso del aparato.
- Los niños deben ser controlados para verificar que no jueguen con el aparato.
- Si el cable de alimentación esta dañado, debe ser cambiado por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica o de cualquier manera por una persona con calificación similar, de modo de prevenir o evitar algun riesgo.
- Dicho manual está destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquier operación de mantenimiento y programación tendrá que ser hecha por técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación.



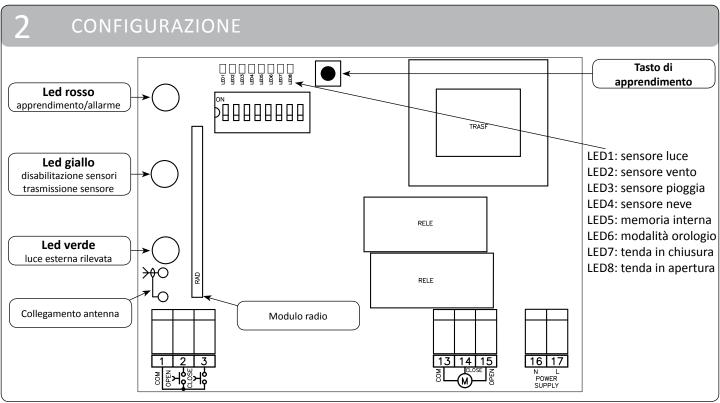


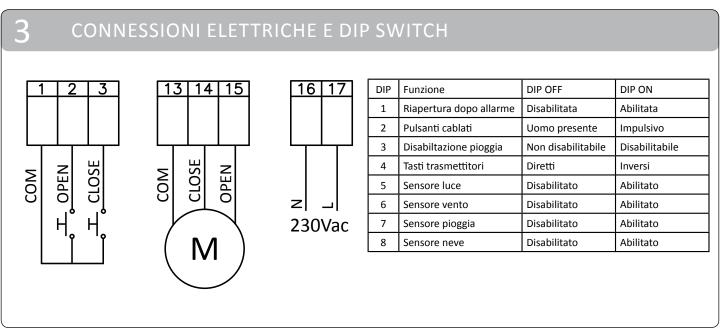
### **1** INTRODUZIONE

I quadri di comando HELIOS KAIROS sono apparecchiature universali adatte a gestire l'azionamento ed il controllo di tende da sole in modo semplice e completo, progettate per soddisfare qualsiasi esigenza. Questo prodotto comanda motori monofase 230 Vac in corrente alternata con potenza massima di 500W, dotati di fine corsa elettrici.

Il quadro HELIOS KAIROS utilizza la decodifica a codice variabile per i comandi in radiofrequenza: questa scelta lo rende sicuro, facilmente espandibile e la sua installazione è veloce ed intuitiva. La logica della HELIOS KAIROS offre la possibilità di gestire i sensori climatici wireless KAIROS (luce, vento, pioggia e temperartura), KAIROS DUO (luce e vento), KAIROS PERGOLA (vento, pioggia e temperatura), tutti con trasmissione in radio frequenza 433.92MHz.

Tali controlli permettono a HELIOS KAIROS di aprire e/o chiudere la tenda da sole in modo completamente automatico, in base alle condizioni atmosferiche.





**ESP** 

DEU

POR

**ENG** 

FRA

ITA

#### 4.1 Apprendimento trasmettitore con il tasto della centrale

La centralina HELIOS KAIROS può essere comandata da tutti i telecomandi B.RO 2/4WN, WALL 433 MHz e dalla serie CLARUS.





- 1. Premere e rilasciare il tasto d'apprendimento presente sulla scheda; il led rosso si accende.
- 2. Premere il tasto "a" o "a1" del trasmettitore. La centralina memorizza automaticamente anche il tasto "b" o"b1" e il tasto "c" per la serie CLARUS ("a" o "a1" come tasto "apri", "b" o "b1" come tasto "chiudi" e "c" come tasto "stop"). La centralina segnala la memorizzazione del canale con <u>due lampeggi</u> del led rosso se il canale non era memorizzato e uno se il canale era già appreso.
- 3. Memorizzato il canale, il quadro di comando torna in modalità di funzionamento normale.

Se entro venti secondi, non viene trasmesso alcun segnale, la centralina esce automaticamente dalla modalità di apprendimento.

Attenzione: le funzionalità dei tasti sono valide solo con il DIP4 su OFF (vedi 6.2.4)

#### 4.2 Apprendimento dei successivi trasmettitori con un trasmettitore già appreso



Attenzione: Non utilizzare la seguente procedura in presenza di più centraline in funzione, in quanto l'apertura della memoria avverrebbe per tutti dispositivi in cui il canale è memorizzato. In tal caso togliere tensione alle centraline non interessate

- 1. Apertura della memoria: per aprire la memoria da trasmettitore, riferirsi alle istruzioni del trasmettitore in possesso. Una volta aperta la memoria della centralina, quest'ultima lo segnala accendendo il led rosso
- 2. Premere il tasto "a" o "a1" del trasmettitore. La centralina memorizza automaticamente anche il tasto "b" o"b1" e il tasto "c" per la serie CLARUS ("a" o "a1" come tasto "apri" ,"b" o "b1" come tasto "chiudi" e "c" come tasto "stop"). La centraline segnala la memorizzazione del canale con due lampeggi se il canale non era memorizzato e uno se il canale era già appreso.
- 3. Memorizzato il canale, il quadro di comando torna in modalità di funzionamento normale. Se entro una ventina di secondi non viene trasmesso nessun segnale, la centralina esce automaticamente dalla modalità di apprendimento.

Attenzione: le funzionalità dei tasti sono valide solo con il DIP4 su OFF (vedi 6.2.4)



4/44

#### 4.3 Ripristino dei parametri ai valori di fabbrica

Questa operazione cancella tutti i parametri (posizione automatica di apertura, allarmi) senza cancellare tutti i trasmettitori.

Per il ripristino dei parametri della scheda ai valori di fabbrica è sufficiente:

- 1. Chiudere la tenda.
- 2. Premere e mantenere premuto per circa 7secondi il tasto di apprendimento fino a quando il led rosso di allarme/apprendimento lampeggia velocemente.
- Rilasciare il tasto.

Il led led rosso smette di lampeggiare. Il ripristino è stato eseguito.

#### 4.4 Cancellazione totale della memoria e ripristino delle impostazioni di fabbrica

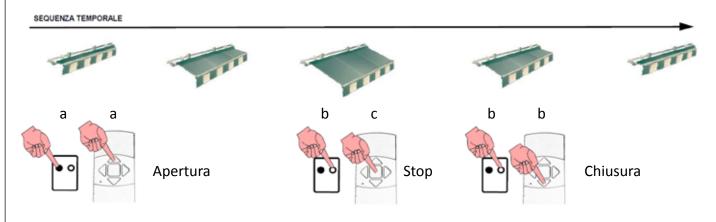
E' possibile in ogni momento reimpostare i valori di fabbrica resettando la scheda. Questa operazione porta anche alla cancellazione di tutti i telecomandi, dei sensori e della posizione di apertura automatica (vedi 8.1). Per il reset della scheda è sufficiente:

- 1. Togliere tensione alla centralina
- 2. Premere il tasto di apprendimento e mantenerlo premuto mentre si da tensione alla centralina. I tre led rosso, verde e giallo lampeggiano una volta dopo di che rimangono accesi.
- 3. Mantenere premuto il tasto finché non si spegne il led rosso.
- 4. Rilasciare il tasto.

Dopo questa operazione dovranno essere reinseriti nuovamente tutti i telecomandi e l'eventuale sensore wireless.

### 5 UTILIZZO DEL TRASMETTITORE

A tenda chiusa, premendo il pulsante "a" di apertura, la tenda comincerà a scendere. Per arrestare il moto di discesa premere il pulsante del moto inverso "b" o il pulsante "c" di STOP (solo per la serie CLARUS). Una successiva pressione del tasto "b" provocherà l'inversione del moto.



Attenzione: le funzionalità dei tasti sono valide solo con il DIP4 su OFF (vedi 6.2.4)

#### 6.1 Comportamento della centralina

La centralina HELIOS KAIROS pilota motori con finecorsa interni con un tempo di apertura massimo consentito di 7 min. Nel caso in cui la tenda venga arrestata per l'intervento di un finecorsa, la centralina rimane nello stato di apertura tenda sino al raggiungimento dei 7 min. In questo intervallo di tempo saranno necessari due comandi di "CHIUDE" per portare in chiusura la tenda (perché si dovrà passare per lo stato STOP). Allo stesso modo, nel caso in cui la tenda fosse aperta e la centralina si trovasse nello stato di "STOP", un comando di chiusura ritrarrebbe la tenda per un tempo determinato dall'intervento dei finecorsa del motore. Nonostante la tenda sia stata totalmente chiusa la centralina proseguirà nello stato di chiusura sino al raggiungimento dei 7 min. Perciò in questo intervallo di tempo saranno necessari due comandi di "APRE" per portare in apertura la tenda (perché si dovrà passare per lo stato STOP). In conclusione è da tenere ben presente che la condizione tenda aperta/chiusa per la centralina non coincide sempre con la condizione reale di tenda aperta/chiusa.

NOTA: Nel caso la centralina si trovi in stato di chiuso e, tramite manovra manuale, la tenda venga portata in apertura, un intervento dei sensori (vento, luce, pioggia, neve) non farà richiudere la tenda in quanto, la centralina, si trova ancora in stato di chiuso.

#### 6.2 Comportamento della centralina con sensore luce abilitato

La centralina HELIOS KAIROS, con l'utilizzo del sensore luce, diventa completamente automatica, aprendo e chiudendo a seconda della soglia luce impostata sul sensore. Il sensore luce ha priorità rispetto ai comandi utente (trasmettitori e pulsanti cablati).

Lo stato del sensore luce è visibile attraverso il Led verde della centralina:

- Spento: luce sotto la soglia impostata (tenda chiusa)
- Lampeggiante: luce sopra la soglia impostata (tenda aperta)

Lo stato della centralina è visibile attraverso il Led giallo della centralina:

- 1 lampeggio al secondo: modalità disabilitazione temporanea sensori (vedi 8.2)
- 1 lampeggio ogni 2 secondi: modalità inverno (vedi 8.3)
- lampeggio veloce: memorizzazione della posizione di apertura parziale (vedi 8.1)

#### 6.3 Comportamento della centralina durante gli allarmi (vento, pioggia, neve, disconnessione)

La presenza di un allarme oltre a chiudere istantaneamente la tenda, bloccherà il funzionamento dei telecomandi e dei pulsanti meccanici per 7 minuti dopo la cessazione dell'allarme. Una condizione di allarme è visibile all'utente tramite il lampeggio lento del led rosso.

Il rilevamento della neve (allarme neve) avviene in due modi diversi a seconda del tipo di sensore utilizzato:

- sensore alimentato da rete (KAIROS): presenza di pioggia con temperatura inferiore a 4°C (sensore dotato di riscaldatore)
- sensore alimentato da pannello fotovoltaico (KAIROS SA): rilevazione della sola temperatura inferiore a
   4°C indipendentemente dalla presenza di pioggia (sensore non dotato di riscaldatore)

In caso di allarme per disconnesione del sensore, riconoscibile dal lampeggio rapido del led rosso, è possibile muovere la tenda solamente disabilitando tutti i sensori (DIP 5, 6, 7, 8 OFF), in questo caso però la tenda non verrà chiusa in caso di allarme vento, pioggia o neve.

#### 6.4 Comportamento della centralina dopo black out

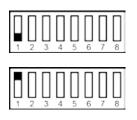
La centralina, dopo un black-out, si riporta in funzionamento automatico, riprendendo il funzionamento dalla posizione della tenda prima del black-out, i dati, impostazioni, trasmettitori e sensori rimarranno memorizzati.



6/44

#### 6.5 Selezione funzioni

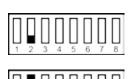
La selezione delle funzioni avviente attreverso 8 DIP SWITCH.



#### 6.5.1 Riapertura automatica dopo allarme

- OFF la tenda dopo la chiusura per allarme rimane chiusa fino al successivo comando utente da trasmettitore o pulsante cablato
- ON la tenda dopo la chiusura per allarme viene riaperta alla posizione in cui si trovava prima dell'allarme

NB: il sensore luce ha priorità su questa impostazione, se il DIP 1 è OFF e luce è oltre la soglia impostata la tenda viene riaperta al cessare dell'allarme.



#### 6.5.2 Funzionamento pulsanti cablati

- OFF i pulsanti cablati sono a uomo presente, è necessario mantenere la pressione sul tasto per effettuare la movimentazione
- ON i pulsanti cablati funzionano in modo impulsivo, è sufficiente una breve pressione per aprire o chiudere completamente il serramento
   NB: non utilizzabile con interruttori a posizione fissa perchè verrebbe attivata la funzione orologio vedi cap 8.4



#### 6.5.3 Disabilitazione temporanea sensore pioggia

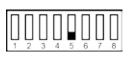
- OFF il sensore pioggia non è mai disabilitabile tramite la procedura di disabilitazione sensori vedi cap 8.2
- ON il sensore pioggia può essere disabilitato per due ore attraverso la procedura di disabilitazione sensori vedi cap 8.2



#### 6.5.4 Inversione pulsanti trasmettitori

- OFF modalità diretta, il tasto "a" di un trasmettitore apre la tenda, il tasto "b" la chiude, vedi cap 5
- ON modalità inversa il tasto "b" di un trasmettitore apre la tenda, il tasto "a" la chiude

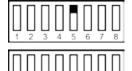
NB: la modalità inversa non ha effetto sui pulsanti cablati



#### 6.5.5 Disabilitazione totale sensore luce

- OFF sensore luce completamente disabilitato
- ON sensore luce abilitato

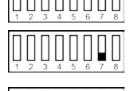
NB: Abilitando il sensore luce vengono abilitate tutte le movimentazioni automatiche di apertura e chiusura



#### 6.5.6 Disabilitazione totale sensore vento

- OFF sensore vento completamente disabilitato
- ON sensore vento abilitato

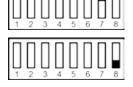
NB: Disabilitando il sensore vento la tenda non verrà più chiusa automaticamente in caso di vento



#### 6.5.7 Disabilitazione totale sensore pioggia

- OFF sensore pioggia completamente disabilitato
- ON sensore pioggia abilitato

NB: Disabilitando il sensore pioggia la tenda non verrà più chiusa automaticamente in caso di pioggia



#### 6.5.8 Disabilitazione totale sensore neve

- OFF sensore neve completamente disabilitato
- ON sensore neve abilitato

NB: Disabilitando il sensore neve la tenda non verrà più chiusa automaticamente in caso di neve



### SENSORI CLIMATICI KAIROS

#### 7.1 Apprendimento di un sensore climatico Kairos con le funzioni presenti

- 1. Premere e rilasciare il tasto d'apprendimento presente sulla scheda, il led rosso si accende.
- 2. Premere e rilasciare il tasto sul sensore, la centralina segnala la corretta memorizzazione con due lampeggi del led rosso.

Una volta memorizzato il sensore Kairos, è possibile testare la trasmissione premendo il tasto presente sul sensore, la centralina segnala la ricezione della trasmissione con un lampeggio rapido del led giallo.

#### 7.2 Verifica verso del motore in allarme

Questa procedura è necessaria per verificare il corretto cablaggio del motore, in modo che durante un allarme la tenda venga chiusa.

- Disabilitare momentaneamente il funzionamento del sensore luce DIP 5 OFF
- Con un trasmettitore o i pulsanti cablati portare la tenda circa a metà e fermarla
- 3. Sul sensore Kairos utilizzato regolare il trimmer del vento al minimo (TEST) e ruotare le pale del sensore con velocità costante per qualche secondo.
- 4. La centrale segnalerà la condizione di allarme con il lampeggio del led rosso e comanderà la richiusura della tenda

Se la tenda si muove in apertura togliere alimentazione alla centrale, invertire i cavi del motore 14-15 e ripetere la prova. Se la tenda si muove in chiusura attendere la completa chiusura, premere e mantenere premuto il tasto di apprendimento fino a quando il led rosso lampeggia più velocemente e poi rilasciarlo. Impostare la velocità del vento desiderata con il trimmer sul sensore Kairos e ri-abilitare il funzionamento del sensore luce DIP 5 ON.

#### 7.3 Cancellazione di un sensore climatico Kairos

- 1. Premere e rilasciare il tasto d'apprendimento presente sulla scheda, il led rosso si accende.
- 2. Premere e rilasciare il tasto sul sensore, la centralina segnala la cancellazione con quattro lampeggi prolungati del led rosso.

### IMPOSTAZIONI AVANZATE

#### 8.1 Impostazione della posizione di apertura parziale (solo con sensore luce abilitato)

È possibile impostare una posizione desiderata per l'apertura automatica dovuta al sensore luce, questa procedura può essere effettuata solo se presente il sensore luce e abilitato (DIP 5 ON).

- 1. Chiudere la tenda
- 2. Al raggiungimento della posizione di chiusura premere e mantenere premuto il tasto di apprendimento su scheda fino a quando il led rosso lampeggia velocemente, rilasciare il tasto
- 3. Premere e mantenere premuto il tasto di apertura di un trasmettitore oppure solo con DIP 2 ON di un pulsante a muro, fino a quando il led giallo lampeggia velocemente, la tenda inizia ad aprire, rilasciare il
- 4. Per impostare la posizione sarà sufficiente fermare la tenda (con uno stop o un comando di chiusura)

#### 8.2 Disabilitazione temporanea sensori luce e pioggia

Questa modalità è utilizzata per disabilitare temporaneamente i sensori luce e pioggia (il sensore pioggia può essere disabilitato temporaneamente solo se DIP 3 ON)

- 1. Muovere la tenda nella posizione desiderata
- 2. Con la tenda ancora in movimento premere e mantenere premuto per 5 secondi il pulsante di stop (CLARUS) o quello di movimentazione opposta von B.RO 2/4WN WALL o pulsanti cablati
- 3. La centrale segnala la modalità disabilitazione sensori con un lampeggio al secondo del led giallo Il sensore pioggia, se DIP 3 ON viene disabilitato per 2 ore, se DIP 3 OFF non viene mai disabilitato. Il sensore luce viene disabilitato per un ciclo completo di luce (notte-giorno, giorno-notte) Per uscire dalla modalità disabilitazione sensori è sufficiente fornire un comando di apertura o chiusura e la



centralina ritornerà in modalità automatica.

rev1

#### 8.3 Modalità inverno

Questa modalità permette di inibire tutti gli automatismi della centralina, utile durante il periodo invernale.

- 1. Da tenda ferma in una qualsiasi posizione
- 2. Premere e mantenere premuto il tasto chiudi per 5 secondi
- 3. Il led giallo segnala l'entrata in modalità inverno con un lampeggio ogni 2 secondi
- 4. La tenda chiude e una volta arrivata in chiusura inibisce gli automatismi

Per uscire dalla modalità inverno è sufficiente fornire un comando di apertura e la centralina ritornerà in modalità automatica

### 8.4 Modalità orologio

Non utilizzabile con pulsanti cablati a uomo presente (DIP 2 OFF) e con sensore luce abilitato (DIP 5 ON). Questa modalità permette di aprire e chiudere la tenda a orari precisi utilizzando un timer, che mantenga chiuso il contatto sul pulsante cablato "apri" un minimo di 4 minuti. La tenda rimane aperta fino a quando il contatto rimane chiuso.

Un allarme comporta la richiusura totale della tenda, quando l'allarme cessa la tenda viene completamente riaperta, indipendentemente dall posizione del DIP 1 (riapertura automatica dopo allarme).

#### 8.5 Led di segnalazione

La centralina dispone di 8 led per la segnalazione dello stato dei sensori, funzionamenti e movimentazioni.

LED1	LED2	LED3	LED4	LED5	LED6	LED7	LED8
Sensore luce	Sensore vento	Sensore pioggia	Sensore neve	Memoria interna	Modalità orologio	Tenda in chiusura	Tenda in apertura

LED1 ON: luce sopra la soglia impostata

LED2 ON: velocità del vento sopra la soglia impostata

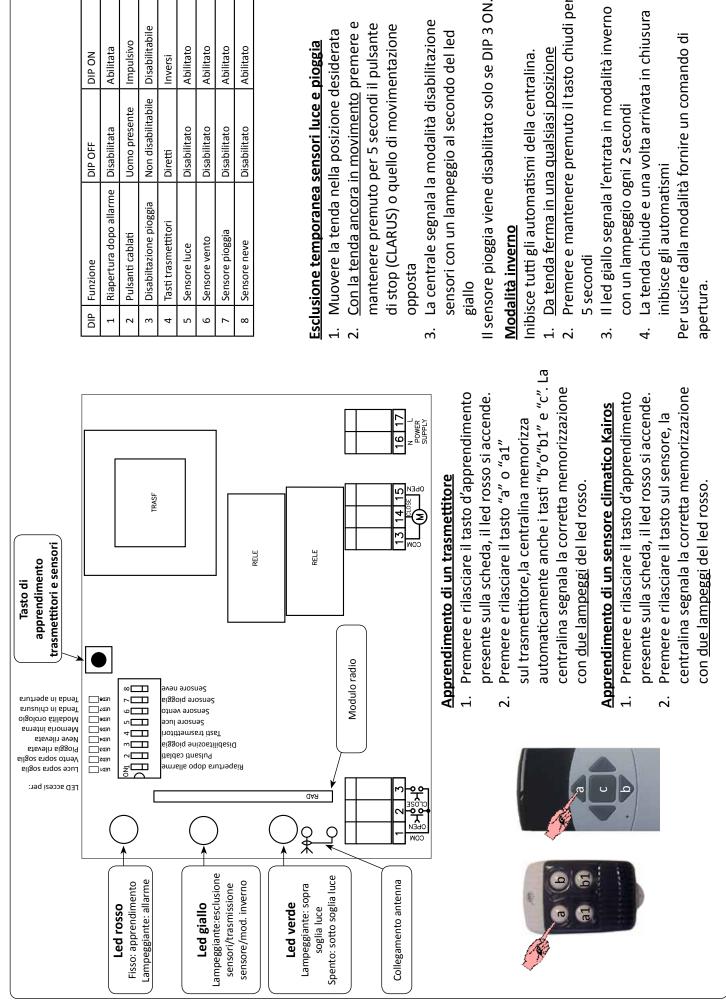
LED3 ON: pioggia rilevata

LED4 ON: neve rilevata (vedi 6.3)

LED5 ON: la centralina sta utilizzando la memoria interna

LED6 ON: modalità orologio in funzione

LED7 ON: tenda in fase di chiusura LED8 ON: tenda in fase di apertura



DEU

**POR** 

rev1

16/10/2014

## RISOLUZIONE PROBLEMI

Problema	Possibili cause	Soluzioni		
All'accendione non si accende nessun led	<ul> <li>Manca alimentazione</li> <li>La spina non è inserita</li> <li>Collegamento alla linea elettrica assente</li> </ul>	<ul> <li>Attendere che venga rispistinata</li> <li>Inserire la spina</li> <li>Controllare i collegamenti paragrafo 3</li> </ul>		
I tasti del trasmettitore non hanno alcun effetto sulla centralina	<ul> <li>Il trasmettitore non è appreso sulla centralina</li> <li>Il trasmettitore non è compatibile con la centralina</li> <li>Batteria del trasmettitore scarica</li> <li>Modulo radio non presente o guasto</li> </ul>	<ul> <li>Seguire la procedura descritta nel par.4.1</li> <li>Verificare che il trasmettitore sia della serie B.RO o CLARUS</li> <li>Sostituire la batteria</li> <li>Inserire il modulo radio o sostituirlo</li> </ul>		
Il led rosso continua a lampeggiare	<ul> <li>Uno dei sensori è in allarme</li> <li>Sensore guasto o scarico</li> <li>Disconnessione sensore</li> </ul>	<ul> <li>Necessario intervento tecnico</li> <li>Controllare gli 8 LED segnalazione per capire quale sensore è in alalrme</li> <li>In caso di disconnessione (lampeggio veloce del led rosso) e fosse necessario muovere la tenda portare a OFF i DIP 5,6,7,8.</li> </ul>		

## CANCELLAZIONE DI UN TRASMETTITORTE

#### 10.1 Cancellazione di un trasmettitore dalla memoria di una centralina





#### **CANCELLAZIONE** trasmettitore serie B.ro

Premere il tasto nascosto "e" presente nel trasmettitore; il led rosso si accende. Questa operazione equivale a premere il tasto di APPRENDIMENTO ma senza dover accedere fisicamente alla centralina. Premere contemporaneamente per alcuni secondi il tasto nascosto e il tasto a del radiocomando da cancellare ("e"+"a" ). La centralina segnala l'avvenuta cancellazione con <u>quattro lampeggi</u> prolungati, dopo di che la centralina torna in modalità di funzionamento normale.

#### **CANCELLAZIONE trasmettitore serie CLARUS**

Per effettuare la cancellazione di un canale o dell'intero trasmettitore, si deve accedere al menu interno del trasmettitore. Per fare guesto, riferirsi alle istruzioni del trasmettitore in possesso.



Attenzione: Non utilizzare questa procedura in presenza di più centraline in funzione, in quanto <u>l'apertura della memoria avverrebbe per tutti dispositivi in cui il canale è memorizzato. In tal caso</u> togliere tensione alle centraline non interessate

### GARANZIA

La garanzia del produttore ha validità a termini di legge dalla data stampigliata sul prodotto ed è limitata alla riparazione o sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti dallo stesso come difettosi per mancanza di qualità essenziali nei materiali o per deficienza di lavorazione. La garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, usura naturale, scelta del tipo inesatto, errore di montaggio, o altre cause non imputabili al produttore. I prodotti manomessi non saranno né garantiti né riparati.

I dati riportati sono puramente indicativi. Nessuna responsabilità potrà essere addebitata per riduzioni di portata o disfunzioni dovute ad interferenze ambientali. La responsabilità a carico del produttore per i danni derivati a chiunque da incidenti di qualsiasi natura cagionati da nostri prodotti difettosi, sono soltanto quelle che derivano inderogabilmente dalla legge italiana.



# MADE IN ITALY

ALLMATIC S.r.l
32020 Lentiai - Belluno – Italy
Via dell'Artigiano, n°1 – Z.A.
Tel. 0437 751175 – 751163 r.a. Fax 0437 751065
http://www.allmatic.com - E-mail: info@allmatic.com